

# 网络安全防御系统

2020年8月23日 21:47

## 1. 防火墙

### a. 按形式分类

- i. 软件防火墙
- ii. 硬件防火墙：指涉及到操作系统的防火墙
- iii. 芯片级防火墙：有专门硬件的无操作系统防火墙

### b. 按结构分类

- i. 单一主机防火墙：网络边界的主机，一般集成多个以太网卡，较稳定、实用
- ii. 路由器集成式防火墙：集成了防火墙功能的中、高档路由器，通常是较低级的包过滤型，但便宜
- iii. 分布式防火墙：多个软硬件组成的系统，渗透于网络的每台主机，对整个内部网络的主机实施保护，如通过集成了网卡功能的PCI防火墙卡对所有通信连接都严格过滤

### c. 按应用部署分类

- i. 网络防火墙：位于内、外部网络的边界，对内外隔离，保护内部
- ii. 基于主机的防火墙：防护单台主机，后不赘述

### d. 按实现技术分类

- i. 包过滤防火墙：简单地按包头地址协议端口来过滤
- ii. 状态防火墙：记录TCP状态（ACK SYN等）来过滤
- iii. 应用网关防火墙：基于用户认证

## 2. Intrusion Detection System 入侵检测系统 IDS

## 3. Intrusion Prevention System 入侵防御系统 IPS

## 4. Unified Threat Management 统一威胁管理 UTM